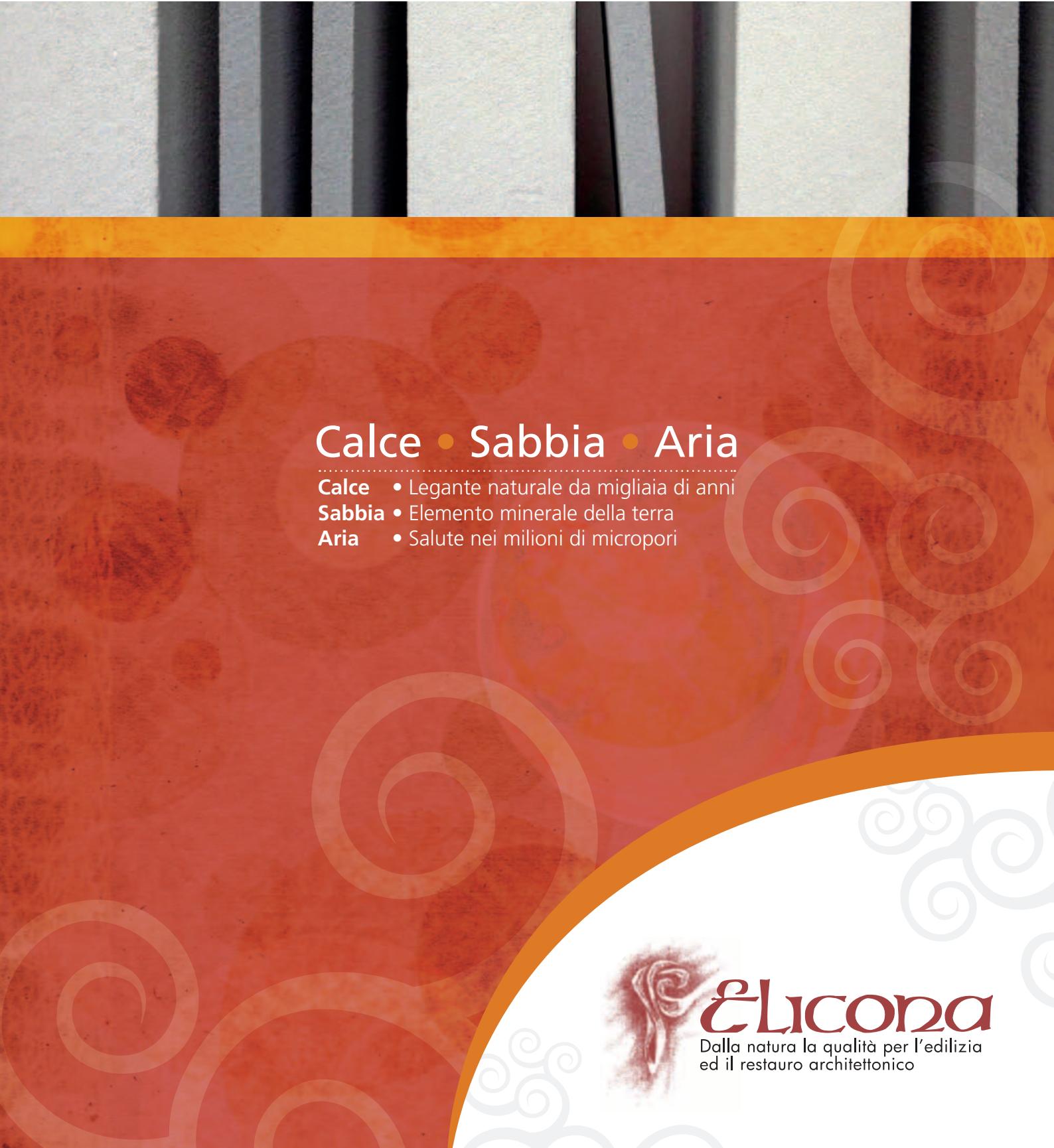


# Isolamento a Cappotto

## con pannelli minerali



### Calce • Sabbia • Aria

**Calce** • Legante naturale da migliaia di anni

**Sabbia** • Elemento minerale della terra

**Aria** • Salute nei milioni di micropori



### **Elicona**

Dalla natura la qualità per l'edilizia  
ed il restauro architettonico

# Il meglio per la vostra casa



I pannelli Dennert sono oggi il meglio dei sistemi coibenti minerali ecologici per esterni e per interni. Rispondono a tutte le esigenze d'isolamento in modo efficiente, durevole, sano ed economico.

Con materie prime naturali quali calce, sabbia e aria, Dennert ha sviluppato dei pannelli di schiuma minerale completamente esenti da fibre, materie sintetiche e componenti nocivi per la salute, altamente traspiranti.

I pannelli Dennert sono oggi il meglio dei sistemi coibenti minerali ecologici per esterni e per interni. Rispondono a tutte le esigenze d'isolamento in modo efficiente, durevole, sano ed economico.

I sistemi Dennert, già applicati con successo su milioni di metri quadrati, permettono l'esecuzione professionale di un eccellente isolamento termico per superfici opache verticali, orizzontali e inclinate. Una volta applicati, presentano una struttura minerale omogenea, incombustibile, stabile nel tempo.



## PORATEC

### Isolare dall'esterno

ISOLANTE - TRASPIRANTE	✓ Struttura microporosa
INALTERABILE NEL TEMPO	✓ Minerale, non marcisce ne si deforma
SICURO	✓ Protezione antincendio / inattaccabile da insetti e roditori
ECOLOGICO	✓ Non genera alcun tipo di rifiuto inquinante

Le sue eccellenti proprietà fisiche, l'ottimo bilancio ecologico e la semplicità di posa rendono il sistema PORATEC universalmente applicabile per tutti gli interventi di isolamento esterno.

Il cappotto PORATEC coniuga in maniera esemplare prestazioni elevate di coibentazione e protezione antincendio. Il ciclo di posa è approvato da Deutsches Institut für Bautechnik (n. Z-23.11.229) a garanzia della corretta esecuzione dei lavori nel pieno rispetto delle normative europee (ETA 05/0179).



# KLIMA

## Isolante ideale per l'interno

### ATTIVITÀ CAPILLARE

✓ Regolazione ottimale dell'umidità

### PRIVO DI FIBRE DANNOSE

✓ Fondamentale per un sano abitare

### NON COMBUSTIBILE

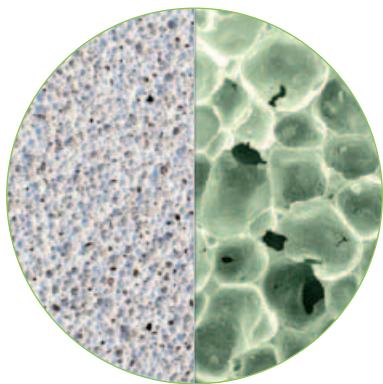
✓ Garanzia di sicurezza

Oltre alle eccellenti proprietà di isolamento termico, grazie alla struttura composta da milioni di micropori e alle materie prime impiegate, il pannello KLIMA svolge un'efficace regolazione dell'umidità dell'aria; attraverso la sua funzione attiva di ad-sorbimento capillare impedisce la formazione di condense interstiziali e muffe.

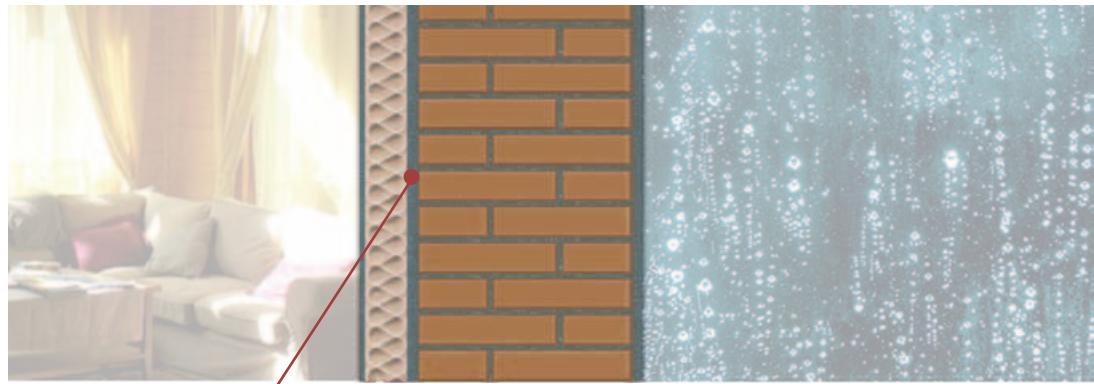
Non è necessario l'uso di barriere o freni al vapore che normalmente vengono utilizzati con tutti gli altri materiali isolanti. Inoltre non contiene fibre pericolose né componenti che emettono sostanze volatili nocive, è incombustibile e non esala fumi tossici in caso di incendio.



Il pannello KLIMA è la soluzione ideale in presenza di edifici antichi, laddove necessita coniugare estetica e prestazioni termiche.



I pori ultra-sottili visti al microscopio elettronico



# SILIKAT

## Isolante sottile contro la muffa

### PH BASICO

✓ Assenza di muffa

### ISOLAMENTO SPECIFICO

✓ Per zone con alto tasso di umidità

### ATTIVITÀ CAPILLARE

✓ Regolazione ottimale dell'umidità

Grazie al PH elevato (10,5) i pannelli SILIKAT, oltre a svolgere funzioni di isolamento termico e ad-sorbimento dell'umidità, sono la soluzione ottimale per evitare la formazione di muffa all'interno delle abitazioni.



# Dati Tecnici

	PORATEC	KLIMA	SILIKAT
Colore	Bianco	Rosa	Rosa
Campi d'impiego	Esterno	Interno	Interno
Aspetto	Pannello poroso idrorepellente	Pannello poroso capillarmente attivo	Pannello poroso PH elevato
Composizione	Calce aerea naturale, diossido di silicio, legante idraulico e porizzanti derivati da proteine	Calce aerea naturale, diossido di silicio, legante idraulico e porizzanti derivati da proteine	Calce aerea naturale, diossido di silicio, legante idraulico e porizzanti derivati da proteine
Resa	0,22 m <sup>2</sup> a pannello 4,5 pannelli a m <sup>2</sup> ca.	0,22 m <sup>2</sup> a pannello 4,5 pannelli a m <sup>2</sup> ca.	0,22 m <sup>2</sup> a pannello 4,5 pannelli a m <sup>2</sup> ca.
Valore pH	9,5	9,5	10,5
Assorbimento acqua (EN 1609)	< 0,5 kg / m <sup>2</sup> / 24 h	> 10 kg / m <sup>2</sup> / 24 h	> 10 kg / m <sup>2</sup> / 24 h
Classe di reazione al fuoco	A1, incombustibile	A1, incombustibile	A1, incombustibile
Densità massima	85-110 kg / m <sup>3</sup>	85-110 kg / m <sup>3</sup>	~ 140 kg / m <sup>3</sup>
Resistenza alla trazione	0,085 N/mm <sup>2</sup>	0,085 N/mm <sup>2</sup>	0,1297 N/mm <sup>2</sup>
Resistenza a compressione (EN 827)	0,360 N/ mm <sup>2</sup>	0,150 N/ mm <sup>2</sup>	~
Conduttività termica dichiarata	λ 0,040	λ 0,040	λ 0,047
Diffusione al vapore	μ 5	μ 5	μ 2,5
Dimensioni	cm 58 x 38	cm 58 x 38	cm 58 x 38
Spessore	cm 5/6/8/10/12/14/16/18/20	cm 5/6/8/10/12/14/16/18/20	cm 2,5/3/4



## In Pratica

### NON AGGRESSIVO

✓ Lavorare senza irritazioni alla pelle

### VELOCE

✓ Tagli e levigature semplici

### SOLIDO

✓ Alta stabilità di forma

Durante l'applicazione i pannelli Dennert manifestano tutta la loro qualità e praticità. Grazie al processo di produzione brevettato e alla porizzazione biologica a base di proteine naturali, sono stati eliminati tutti i rischi per la salute, anche nella fase di montaggio. Tagli, forature e persino modanature possono essere eseguiti facilmente e con alta precisione. La lavorabilità del prodotto permette di incorporare nei pannelli tubi e cavi dell'impiantistica dell'edificio.

La vasta gamma di prodotti - pannelli speciali, colla, rasante e accessori per il ciclo di posa offre un sistema completo per ogni esigenza architettonica di isolamento termico.



# Punti di Forza

Materiale da costruzione ecologico che soddisfa tutte le esigenze

- ✓ Consigliato per la bioedilizia
- ✓ Campione in termini di bilancio ecologico
- ✓ Sistema collaudato da decenni, garanzia per un lavoro sicuro e durevole
- ✓ Sistema d'isolamento specifico (per l'esterno: idrorepellente - per l'interno: assorbente)
- ✓ Non infiammabile, non esala gas tossici in caso di incendio
- ✓ Facilità di posa (materiale leggero, facilmente lavorabile, tagli e sagomature con sega a mano, superfici rettificabili)
- ✓ Si presta facilmente all'applicazione di finiture (velo, tonachini, pitture)
- ✓ Imputrescibile, perfettamente resistente all'invecchiamento
- ✓ Traspirante e isolante grazie alla struttura microporosa
- ✓ Produzione ecologica, priva di esalazioni nocive (senza additivi schiumogeni a base di alluminio e materie prime di sintesi petrolchimica e/o petrolderivate)
- ✓ Inattaccabile da roditori e insetti
- ✓ Struttura solida, indeformabile e stabile nel tempo
- ✓ Struttura massiccia (senza il fastidioso suono di vuoto nelle pareti)
- ✓ Senza fibre tossiche e/o irritanti
- ✓ Facilmente riciclabile (costi di smaltimento minimi)
- ✓ Non genera alcun tipo di rifiuto inquinante



Testato e consigliato  
dall'Istituto per la  
Bioedilizia di Rosenheim  
(IBR Germania)





Via Meucci, 37 - 50010 Le Fornaci - Scandicci (Firenze)  
Tel. 055 7221402 - Fax 055 7222500  
[www.eliconasas.com](http://www.eliconasas.com) - [info@eliconasas.com](mailto:info@eliconasas.com)